

Pivot à positions multiples pour châssis pivotant.

M. ANDRÉ-LOUIS-FRANÇOIS SERVANT résidant en France (Rhône).

Demandé le 3 octobre 1958, à 15^h 5, à Lyon.

Délivré le 27 juillet 1959. — Publié le 19 janvier 1960.



Les pivots pour châssis, destinés à pivoter horizontalement ou verticalement par rapport aux flancs de l'ouverture, comportent généralement, un mécanisme de freinage constant ou de multiples positions fixées par un serrage ou repérées par un crantage.

Le pivot à positions multiples pour châssis pivotant, objet de l'invention, est constitué par deux corps s'emboîtant l'un dans l'autre et solidaire chacun d'eux d'une patte de fixation, l'un des corps se fixant au dormant de l'ouverture, l'autre mobile se fixant au châssis pivotant, l'un desdits corps constituant une cage à paroi circulaire interne dont la surface est crantée, l'autre corps étant solidaire d'un croisillon pouvant tourner dans ladite cage, ledit croisillon porteur à sa périphérie d'au moins un élément radialement mobile placé sous sa dépendance et celle d'un ressort antagoniste le poussant au contact de la surface fixe et crantée de la cage.

Le dessin schématique annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'invention :

Fig. 1 est une vue de côté d'un pivot monté;

Fig. 2 en est une vue de face, avec coupe partielle suivant 2-2 de fig. 1;

Fig. 3 est, à échelle agrandie, une coupe suivant 3-3 de fig. 2;

Fig. 4 est une coupe, suivant 4-4 de fig. 1, de l'élément mobile du pivot;

Fig. 5 est une coupe, suivant 3-3 de fig. 2 de l'élément fixe formant cage;

Fig. 6 est une coupe transversale d'un boîtier avec cage rapportée;

Fig. 7 est une vue d'ensemble d'un châssis pivotant équipé avec ce pivot;

Fig. 8 et 9 sont deux vues transversales montrant un châssis pivotant dans deux positions différentes.

Ce pivot comporte un boîtier 2 (fig. 5) qui, formant cage, est solidaire d'une patte de fixation 3 se fixant par exemple au dormant 4 (fig. 1). Cette cage, dont la paroi interne 5

est crantée, sert de logement à un croisillon 6 (fig. 3) comportant au moins un logement 7 à l'intérieur duquel est logé un ressort 8 qui, prenant appui sur le fond du logement directement ou par l'intermédiaire d'une plaque 9, repousse un galet 11 contre la paroi crantée 5 de la cage 2. Bien que quatre logements 7, opposés deux à deux, aient été représentés fig. 3, le nombre en est indifférent.

Dans la variante représentée fig. 6, la paroi interne du boîtier 7 est garnie d'un manchon annulaire 12 en matière synthétique dans l'épaisseur duquel ont été tracées des encoches 13 régulièrement disposées le long de la paroi. Cette paroi en matière synthétique, en superpolyamide par exemple, a l'avantage de permettre l'exécution d'un pivot à peu près silencieux alors que les pivots réalisés complètement métalliques ont un fonctionnement relativement bruyant.

La patte de fixation 14 (fig. 4) au châssis pivotant 15 (fig. 7 et 9) est solidaire du croisillon 6 traversé en son centre et solidaire d'un axe 16 venant reposer dans un coussinet 17 (fig. 5) prévu pour le recevoir à l'intérieur du bossage 18 solidaire de l'autre patte de fixation 3.

On voit immédiatement que le châssis pivotant, solidaire par la patte de fixation 14 du croisillon 6, peut prendre autant de positions différentes d'orientation qu'il est prévu de crans dans la demi-paroi interne de la cage 2. Il est évident que ce nombre de positions peut être augmenté ou diminué, en fonction des dimensions relatives du croisillon et de la cage ou des dimensions données aux galets 11 et aux crans ou rainures les recevant.

Ce pivot en deux parties a l'avantage de pouvoir se poser, à volonté, à droite, à gauche, en haut ou en bas de l'ouverture que doit obturer le châssis pivotant.

Dans l'exemple, qui vient d'être plus particulièrement décrit, il a été montré une forme d'exécution de pivot dont le croisillon comporte

des galets, mais il est évident que le même résultat est obtenu en les remplaçant par des rouleaux ou par des billes, la forme du crantage est donc fonction des organes destinés à prendre appui contre lui. Comme ce pivot n'est placé sous la dépendance d'aucun système de freinage, on évite ainsi de donner au châssis une déformation instantanée ou permanente telle que celle que l'on constate avec les systèmes actuels de pivot à freinage constant et qui gêne le bon fonctionnement des châssis pivotants, c'est-à-dire que ceux-ci ferment mal.

Quand la paroi crantée 5 n'est pas venue de fonderie avec le boîtier 2 ou ne fait pas corps avec lui, à défaut d'anneau en superpolyamide, dont la surface interne est crantée, il est évident que le même résultat peut être obtenu en plaçant dans la cage du boîtier 2 une surface annulaire en acier, bronze, bronze d'aluminium, aluminium ou autre.

De même les billes, rouleaux ou galets peuvent être en un matériau plastique ou métallique. Enfin, au lieu de ressorts à boudin, il peut être prévu des ressorts à lames ou tout autre moyen d'exercer un effort de poussée contre la plaquette 9.

Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution plus particulièrement décrite, mais elle en embrasse toutes les variantes tant au point de vue de la réalisation de la paroi 5 de la cage du boîtier 2, de ses dimensions, de la forme des crans de ladite paroi que du nombre et de la nature des organes placés sous la dépendance d'un effort

antagoniste les appuyant contre la paroi crantée de ladite cage.

RÉSUMÉ

1° Pivot à positions multiples pour châssis pivotant caractérisé en ce qu'il est constitué de deux corps s'emboîtant l'un dans l'autre et chacun solidaire d'une patte de fixation, l'une pour fixer l'un desdits corps au dormant de l'ouverture, l'autre pour fixer le corps mobile au châssis pivotant, l'un desdits corps formant cage à paroi circulaire interne crantée, l'autre corps solidaire d'un croisillon capable de tourner dans ladite cage, ledit croisillon porteur à sa périphérie d'au moins un élément placé sous sa dépendance et celle d'un ressort antagoniste le poussant au contact de la surface fixe et crantée de la cage;

2° Forme d'exécution du pivot tel que spécifié ci-dessus, caractérisé en ce que la cage est garnie intérieurement d'un anneau en matière plastique dont la surface interne est rainurée ou crantée et l'élément mobile porte un croisillon à quatre têtes terminées chacune par un galet ou bille qui sous l'effet d'un effort antagoniste est poussé au contact de la paroi interne crantée de la cage du boîtier fixe;

3° A titre de produit industriel nouveau, tout pivot à positions multiples pour châssis pivotant comportant application des dispositions spécifiées en 1. ou en 2.

ANDRÉ-LOUIS-FRANÇOIS SERVANT

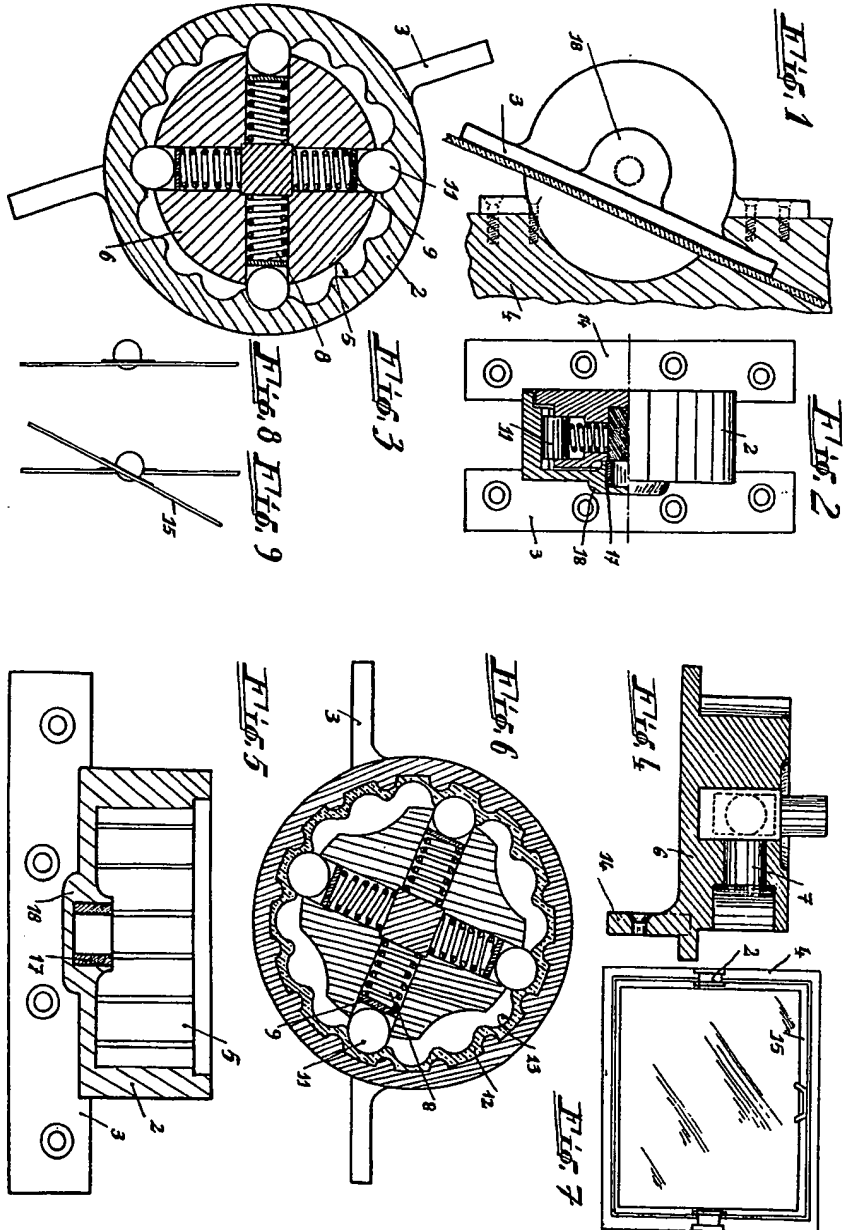
Par procuration :

GERMAIN & MAUREAU.

№ 1203451

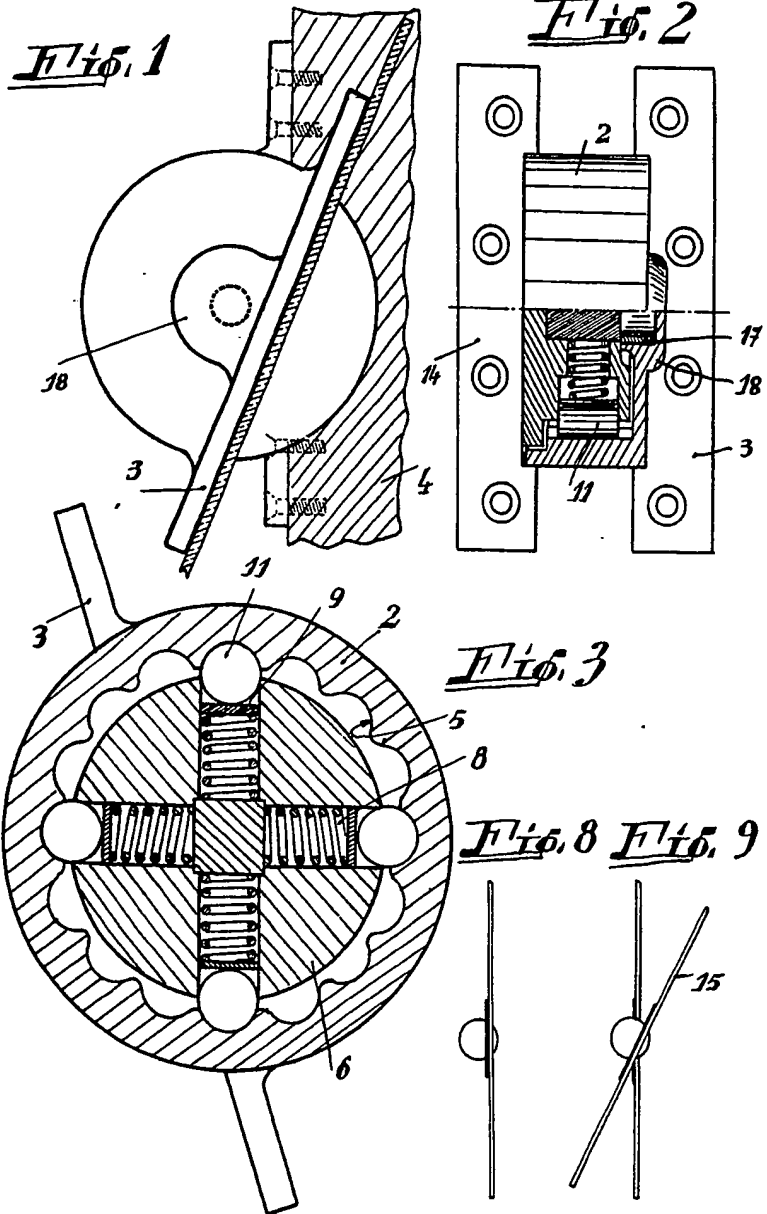
M. Sarvati

Pl. unique



N° 1.203.451

M. Sery



M. Servant

Pl. unique

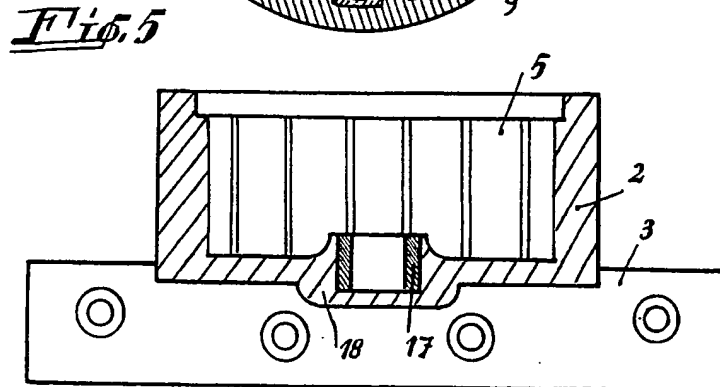
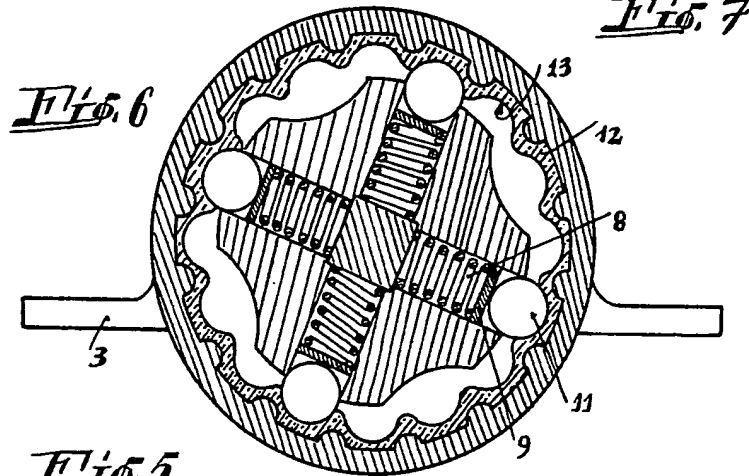
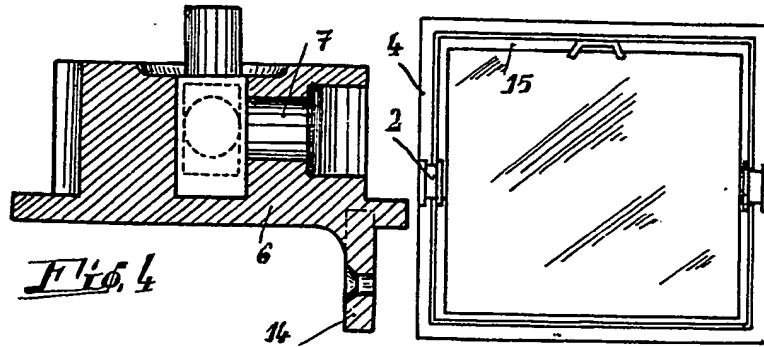
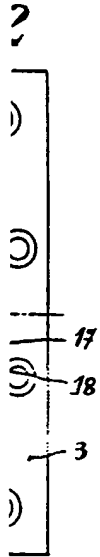


Fig. 9

